NAD 1155

STEREO VORVERSTÄRKER

BEDIENUNGSANLEITUNG

REAR PANEL

- 1. Phono Input
 2. Phono Ground
 3. MM MC Selector
 4. Phono Capacitance
 5. CD Video Input
 6. Tuner Input
 - 7. Tape 1 Rec Play
 8. Tape 2 Rec Play
 9. Preamp Output (Normal)
 10. Preamp Output (High Level)
 11. AC Line Cord
 12. AC Outlets
- LE PANNEAU ARRIERE
- 1. Entree phono
 2. Masse phonolecteur
 3. Selecteur de phonolecteur
 4. Selecteur de capacitance
 5. Entree lecteur de disque compact auxiliaire
 6. Entree lucteur de disque compact auxiliaire

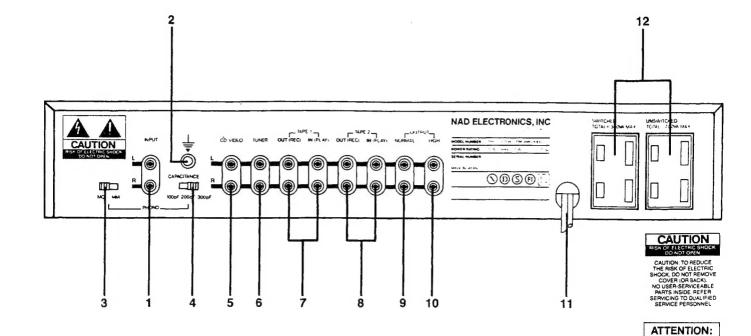
- 7. Entree Sortie magnetophone 1
 8. Entrée Sortie magnetophone 2
 9. Sortie de pramplification (normale) 10. Sortie de pre-ampli (hauf niveau) 11. Cordon d'alimentation 12. Prises CA

RÜCKSEITE

- Platienspieler-Eingang
 Masseanschluß für Platienspieler
 MM MC Umschalter
 Kapazitäs-Wahlschalter
 CD Reserve Eingang
 Tuner-Eingang

- 7. Tonbandgerät 1 Eingang Ausgang
 8. Tonbandgerät 2 Eingang Ausgang
 9. Normaler Vorverstärker-Ausgang
 10. Hochpegeliger Vorverstärker-Ausgang
 11. Netzkabel
 12. Sekundär-Steckdosen

ET LES CONSEQUENCES
GRAVES OUI POURRAIENT
EN RESULTER, NE TENTEZ
PAS D'OUVRIN L'APPAREIL
ET DE TOUCHER AUX
OMPOSANTS INTERNES
SANS LA PRESENCE D'UNE
PERSONNE QUALIFIEE



FRONT PANEL

- 1. Power
 2. Phones
 3. Bass
 4. Treble.
 5. Bass EQ
 6. Initrasonic Filter Defeat

- 7. Mono
 8. Recording Input Selector
 9. Listen Input Selector
 10. Low Level
 11. Loudness Compensation
 12. Volume Balance

LE PANNEAU AVANT

- 1. Alimentation
 2. Casque d'ecoule
 3. Graves
 4. Aigus
 5. Bass Eq
 6. Fittre infrasonique

- 7. Mono
 8. Selecteur de source d'enregistrement
 9. Selecteur de source de lecture
 10. -Low level 11. Commutateur de contour sonore
 12. Volume Equilibrage

FRONTSEITE

- 1. Netzschalter
 2. Kopfhorer-Anschluß
 3. Baßsteller
 4. Hohensteller
 5. Baß Equalizer-Schalter
 6. Schalter für infraschalt-Filter

- 7. Mono Stereo-Schalter
 8. Aufnahme-Wahlschalter
 9. Wiedergabe-Wahlschalter
 10. Schalter für Laustsarkeabsenkung
 11. Genorrichtige Laustarke-Einstellung
 12. Laufslarke Balance-Steller
- NAD RECORD LISTEN LEVEL COMP 10 11 12

DEUTSCH

RÜCKSEITE

1. PHONO INPUT (Plattenspieler-Eingang)

Diese Buchsen werden durch Tonleitungen mit dem Plattenspieler verbunden. Die obere Buchse ist für den linken Kanal, die untere Buchse für den rechten Kanal bestimmt. Eine entsprechende Kennzeichnung der Leitungen vom Plattenspieler wird in dessen Gebrauchsanleitung beschrieben. Der Stecker muß ganz in die Buchse gesteckt werden, damit auch der äußere Metallkragen des Steckers sicheren Kontakt mit dem entsprechenden Gegenstück der Buchse hat.

2. "G" PHONO GROUND (Masseanschluß für Plattenspieler)

Ist Ihr Plattenspieler mit einem Masse-Kabel versehen (normalerweise eine dünne Leitung), so schließen Sie es an die Klemme "G" des Verstärkers/Receivers an. Dazu ist das Ende des Masse-Kabels ca. 1 cm abzuisolieren, um den Draht freizulegen. Die Drahtlitzen sind zu verdrillen und in das kleine Loch der Klemme zustecken.

Der Masse-Anschluß des Plattenspielers am Verstärker soll ein Brummen bei der Wiedergabe verhindern. Brummt es trotz Anschlußes des Masse-Kabels bei der Wiedergabe, so kann es in einigen Fällen hilfreich sein, den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen und ihn um 180 Grad gedreht wieder einzustecken.

3. MM-MC SELECTOR (MM/MC-Umschalter)

Mit diesem Schalter wird die Eingangsempfindlichkeit des Phono-Vorverstärkers dem Ausgangspegel des Tonabnehmersystems angepaßt.

Die Stellung MM ist für magnetische Tonabnehmersysterne (moving magnet, moving iron) und hochpegelige dynamische Systeme (moving coil mit einer Nennausgangsspannung von ≥ 1,0 mV), die Stellung MC für niedrigpegelige dynamische Tonabnehmersysteme (moving coil mit einer Ausgangsspannung von ≤ 1,0 mV) bestimmt.

Man kann die richtige Stellung des MM/MC Umschalters auch auf folgende Art ermitteln: Mit der betriebsbereiten Anlage spielt man in Stellung MM und nicht gedrücktem Knopf LOW LEVEL (auf der Frontseite) eine Schallplatte. Die Stellung MM ist richtig, wenn man in der Position des Lautstärkestellers zwischen "9 Uhr" und "3 Uhr" eine laute Wiedergabe erhält. Muß man dafür über "3 Uhr" hinaus aufdrehen, dann muß (bei ganz zurückgedrehtem Lautstärkesteller) auf MC geschaltet werden.

4. PHONO CAPACITANCE (Kapazitäts-Wahlschalter)

Mit diesem Schalter kann man die Eingangskapazitäts des Phonoverstärkers einstellen. Durch Auswahl der für das benutzte Tonabnehmersystem erforderlichen Eingangskapazität wird der Frequenzgang optimiert. Während der Einfluß bei Tonabnehmersystemen niedriger Induktivität (moving coil) gering ist, kann man bei Tonabnehmersystemen hoher Induktivität (moving magnet) deutlich hörbare Verbesserungen erreichen. Die für das Tonabnehmersystem erforderliche Belastungskapazität entnimmt man den technischen Daten des Herstellers. Wenn man davon die Kapazität der Tonleitung des Plattenspielers abzieht (üblicherweise ca. 150 pF), erhält man die einzustellende Kapazität. Man stellt auf den am nächsten liegenden Wert ein.

Die Einstellung kann auch durch Abhören von Musikaufnahmen mit obertonreichen Höhen vorgenommen werden. Bei zu geringer Kapazität sind die oberen Mitten (Sopranstimme) zu schwach und die höchsten Frequenzen zu spitz. Bei zu großer Kapazität sind die oberen Mitten zu stark und die höchsten Höhen fehlen.

5. CD/AUX INPUT (CD/Reserve-Eingang)

An diese Buchsen kann man die Ton!eitungen eines digitalen Compact Disc Spieler anschließen. Dieser Eingang ist auch für andere hochpegelige Signalquellen geeignet wie z.B. ein Tonband-Wiedergabegerät, der Tonausgang eines Videokassetten-, eines Bildplattenspielers oder eines Fernsehton-Empfangsteil.

Das Eingangssignal wird direkt dem Lautstärkesteller zugeführt bevor es aktive Bauelemente erreicht. Dadurch wird vermieden, daß der Verstärker durch hochpegelige Signale übersteuert werden kann.

Die obere Buchse ist an den linken, die untere Buchse an den rechten Kanal anzuschließen.

6. TUNER INPUT (Tuner-Eingang)

Dieses Buchsenpaar wird durch Tonleitungen mit einem UKW/MW- (oder Fernsehton-) Tuner verbunden.

7. TAPE 1 REC/PLAY

(Tonbandgerät 1 Eingang/Ausgang)

An diese Tonband-Buchsen können alle herkömmlichen Tonband-, Compact-Cassetten- und Microcassetten-Geräte für Aufnahme und Wiedergabe angeschlossen werden. Für die Aufnahme sind die Ausgangsbuchsen TAPE 1 (REC) mit den Eingangsbuchsen LINE IN des Recorders zu verbinden. Für die Wiedergabe verbindet man die Eingangsbuchsen TAPE 1 (PLAY) des Verstärkers mit den Ausgangsbuchsen LINE OUT des Bandgerätes.

8. TAPE 2 REC/PLAY

(Tonbandgerät 2 Eingang/Ausgang)

Diese Buchsen erlauben den Anschluß eines zweiten Tonbandgeräts eines beliebigen Typs. Es können Überspielungen von einem zum anderen Tonbandgerät oder Cassettengerät durchgeführt werden. Das Tonbandgerät wird wie unter TAPE 1 REC/PLAY beschrieben angeschlossen.

Anstelle eines zweiten Tonbandgerätes kann an die Buchsen TAPE 2 auch ein Gerät zur Signalverarbeitung angeschlossen werden, z.B. ein Dynamikprozessor, ein dynamisches Geräuschfilter, ein dbx-Schallplattendecoder oder jede andere Einrichtung, deren Betrieb die Einstellung einer Signalschwelle erfordert.

Kanalweise wird der Ausgang TAPE 2 (REC) mit dem Prozessor-Eingang und der Prozessor-Ausgang mit dem Eingang TAPE 2 (PLAY) verbunden.

Andere Signalverarbeitungsgeräte wie Graphic-Equalizer oder Spezial-Equalizer, die zu manchen Lautsprechern geliefert werden, können sowohl an die Tonbandgeräte-Anschlußbuchsen als auch an die Buchsen Vorverstärker-Ausgang/Endverstärker-Eingang angeschlossen werden.

9. PREAMP OUT (NORMAL)

(Normaler Vorverstärker-Ausgang)

Dies ist der normale Ausgang des Vorverstärkers. Verbinden Sie diese Buchsen durch ein Stereo-Tonkabel mit den Eingangsbuchsen Ihres Endverstärkers.

Wenn Sie einen Equalizer, eine Raumschall-Einheit oder ein anderas Signalverarbeitungsgerät haben, das in den Signalweg eingeschleift werden muß, verbinden Sie dann durch ein Kabel die Ausgangsbuchsen NORMAL mit dem Eingang des Signalverarbeitungsgerätes, und durch ein zweites Kabel den Ausgang des Signalverarbeitungsge rätes mit dem Eingang MAIN IN Ihres Endverstärkers.

Der Vorverstärker hat eine niedrige Ausgangsimpe danz (600 Ohm). Er kann mehrere parallelgeschaltete Verstärker steuern. Es können auch lange Tonkabel angeschlosse n werden, wenn die Endverstärker nahe bei den Lautsprechern aufgestellt sind (oder wenn Sie aktive Lautsprecher benutzen, in denen die Endverstärkern eingebaut sind).

10. PREAMP OUT (HIGH LEVEL) (Hochpegeliger Vorverstärker-Ausgang)

Dieser Spezialausgang des Vorverstärkers liefert einen um 15 dB höheren Signalpegel und die Ausgangsimpedanz ist niedriger (220 Ohm) als an dem normalen Ausgang. An diesen Buchsen können Sie auch professionelle Studiogeräte anschließen; dieser Ausgang kann Lastimpedanzen bis zum Mindestwert 600 Ohm speisen und unverzerrte Signale bis 15 Volt (+ 26 dBm) an eine Hochimpedanz-Last (Überwachung) abgeben.

ANMERKUNG: Die Kopfhörerbuchse auf der Frontplatte und die hochpegeligen Ausgangsbuchsen des Vorverstärkers sind parallelgeschaltet. Wenn Kopfhörer niedrige Impedanz an der Buchse auf der Frontplatte angeschlossen werden, vermindert sich der Signalpegel und die Übersteuerungssicherheit an den Hochpegel-Ausgangsbuchsen.

11. NETZKABEL

Das Netzkabel ist mit einer Steckdose zu verbinden.

12. AC OUTLETS (Sekundär-Steckdosen)

Die Netzkabel der anderen Stereo-Bausteine können an diesen zusätzlichen Steckdosen angeschlossen werden. Die geschalteten Sekundär-Steckdosen (SWITCHED) sind für vollelektronische Geräte (Endverstärker, Tuner, Equalizer oder andere Geräte zur Signalverarbeitung) bestimmt. Sie werden mit dem Haupt-Netzschalter POWER ein- und ausgeschaltet. Die ungeschalteten Sekundär-Steckdosen (UNSWITCHED) sind für solche Geräte vorgesehen, die auch mechanische Einrichtungen beinhalten (z.B. Plattenspieler, CD-Spieler oder Tonbandgerät) diese Bausteine sollten durch ihren eigenen Netzschalter ein- und ausgeschaltet werden.

Die ungeschalteten Steckdosen können auch für Geräte mit eingebautem Timer oder für einen Digitaltuner benutzt werden, der für seinen Festsenderspeicher ununterbrochen Stromversorgung benötigt.

Die geschalteten Steckdosen sind für einen Endverstärker mit 150 Watt Nenn-Ausgangsleistung pro Kanal (oder weniger) geeignet. Größere Endverstärker oder solche mit dreiadrigem Netzkabel sollten direkt an einer Wandsteckdose angeschlossen und mit ihrem eigenen Netzschalter ein- und ausgeschaltet werden.

ANMERKUNG: In manchen Ländern sind Sekundär-Steckdosen, die in Größe und Ausführung zur Geräterückseite passen, nicht zugelassen.

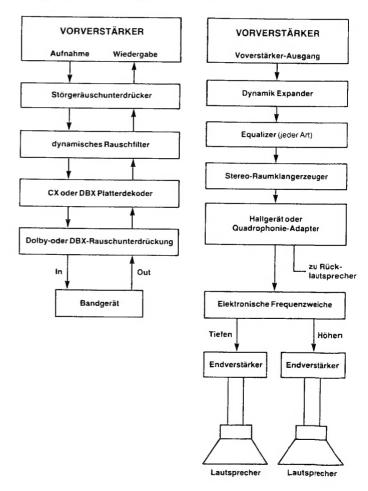
ANSCHLUSS VON SIGNALVERARBEITUNGSGERÄTEN

Die heute üblichen Stereoanlagen bestehen oft nicht nur aus den Grundbausteinen (Plattenspieler, Tuner, Tonband- oder Kassettengerät, Verstärker und Lautsprecher), sondern auch aus dazu passenden Zusatzgeräten zur Signalverarbeitung. Deren Anzahl übersteigt oft die Zahl der Anschlußmöglichkeiten. Dann ist es nötig zwei oder mehr Signalverarbeitungsgeräte hintereinander zu einer Signalverarbeitungskette zusammenzuschalten und sie entweder an der Vor/Hinter Band-(Monitor-)Buchse oder zwischen Vor- und Endverstärker einzuschleifen. Dabei ist es nicht

offensichtlich, wie die verschiedenen Geräte zusammengeschaltet werden müssen, um optimale Resultate zu erhalten. Die folgenden schematischen Darstellungen zeigen eine vorgeschlagene Reihenfolge für die Signalverarbeitungskette, sowohl für die Einschaltung an der Vor/Hinter Band-(Monitor-)buchse als auch zwischen Vor- und Endverstärker.

Es wird vorausgesetzt, daß jedes Signalverarbeitungsgerät in der TAPE REC/PLAY-Kette seine eigenen "TAPE" Eingangs- und Ausgangsbuchsen hat, an denen das nächste Signalverarbeitungsgerät der Kette angeschlossen wird. Für jedes Gerät in der PREAMP OUT-Kette wird vorausgesetzt, daß es eine Betriebsart "aus" oder "überbrückt" gibt, in der, wenn erwünscht, das Signals ohne Beeinflussung weitergeleitet wird.

Das hier gezeigte Schema stellt nicht die einzige brauchbare Reihenfolge der Geräte dar; Sie könnten z.B. einen an TAPE REC/PLAY angeschlossenen Equalizer an ungefähr der gleichen Stelle in der Kette anordnen wie ein dynamisches Rauschfilter. Die Reihenfolge des Dynamik-Expanders, des Equalizers und des Gerätes zur Verbreiterung der Stereobasis in der Kette am PREAMP OUT-Ausgang kann beliebig gewählt werden.



FRONTSEITE

1. POWER (Netzschalter)

Durch Drücken dieser Taste werden der Vorverstärker und die an den geschalteten Sekundär-Steckdosen auf der Rückseite angeschlossenen Geräte eingeschaltet. Durch erneutes Drücken und Ausrasten des Knopfes wird wieder ausgeschaltet.

Sie können diesen Netzschalter auch immer eingeschaltet lassen und über einen externen Schalter z.B. eine Schaltuhr ein- und ausschalten.

Der Vorverstärker ist mit einer Einschaltverzögerung ausgerüstet, die die Ausgänge des Vorverstärkers für einige Sekunden stummschaltet, bis die Vorverstärkerschaltung voll stabilisiert ist. Dies verhindert, daß Einschaltstromstöße auf den Leistungsverstärker übertragen werden. Dieselbe Einrichtung schaltet die Ausgänge sofort stumm, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

ANMERKUNG: In manchen Ländern sind Sekundär-Steckdosen, die in Größe und Ausführung zur Geräterückseite passen, nicht zugelassen.

2. PHONES (Kopfhörer-Anschluß)

An dieser Buchse können Kopfhörer aller heute üblichen Impedanzen betrieben werden. Eine Ausnahme bilden elektrostatische Kopfhörer, die über eine Adaptereinheit gespeist werden mussen. Diese ist direkt an den Lautsprecherausgang des Leistungsverstärkers anzuschließen.

Beim Einstecken des Steckers in die Buchse PHONES werden die normalen Ausgänge des Vorverstärkers automatisch abgeschaltet und so die Lautsprecher außer Betrieb gesetzt. Wollen Sie wieder über Lautsprecher hören, so müssen Sie den Kopfhörerstecker ziehen.

Sie können wahlweise Kopfhöher-Verlängerungskabel benutzen. Bei Speisung von zwei über ein Y-Abzweigstück parallelgeschalteten Kopfhörern sollte dafür der gleiche Typ verwendet werden. Andernfalls kann die Lautstärke in beiden Kopfhörern unterschiedlich sein.

3. BASS (Baßsteller)

Mit diesem Drehsteller kann die Wiedergabe der tiefen Töne eines Musikstückes verstärkt oder vermindert werden. Durch Drehung des Knopfes nach rechts werden die Bässe in der Wiedergabe angehoben. Eine Drehung des Knopfes nach links senkt die Wiedergabe der Baßanteile ab. In der gerasteten Mittelstellung des Knopfes ist die Funktion des Baßstellers neutralisiert.

Mit dem Baßsteller sollten sie den Klang der Wiedergabe so einstellen, wie es Ihnen am natürlichsten erscheint.

4. TREBLE (Höhensteller)

Mit diesem Drehsteller kann die Wiedergabe der hohen Töne eines Musikstückes verstärkt oder vermindert werden. Wird der Knopf nach rechts gedreht, werden die Töne im hohen Frequenzbereich angehoben, d.h. im Verhältnis zum mittleren Frequenzbereich lauter wiedergegeben. Durch Drehung des Knopfes nach links wird die Wiedergabe der hohen Töne abgesenkt, d.h. leiser als im Original wiedergegeben.

Die Einstellung der Höhenwiedergabe ist wie beim Baßsteller so vorzunehmen, daß die Vertielung von Bässen und Höhen am natürlichsten erscheint.

Durch Verstärkung der hohen Frequenzen werden die Einzelheiten des Klangs stärker hervorgehoben und klarer. Aber auch die Nebengeräusche (z.B. das Plattenrauschen) treten stärker hervor. Durch Absenkung der hohen Frequenzen wird der Klang weicher und die Nebengeräusche sind weitgehend unterdrückt.

5. BASS EQ (Baß Equalizer-Schalter)

Durch Druck auf diese Taste werden die unter 60 Hz liegenden Baßfrequenzen verstärkt wiedergegeben. Bei praktisch allen Lautsprechern fällt die nutzbare Ausgangsleistung bei Frequenzen unterhalb der Resonanz des Lautsprechersystems (die meist zwischen 40 Hz und 70 Hz liegt) ab. Die Baß Equalizer-Schaltung kompensiert diesen Abfall und erweitert so den Frequenzbereich des Lautsprechers bei tiefen Frequenzen.

Bei Lautsprechern mit einer weit hinabreichenden Tiefenwiedergabe bestehen noch weitere vorteilhafte Einsatzmöglichkeiten:

- Der bei einigen Schallplattenaufnahmen reduzierte Baß wird korrigiert.
- Bei niedrigen Lautstärken wird eine subjektiv richtige Tonbalance wieder hergestellt.
- Die Akustik im Zuhörerraum wird kompensiert, denn "stehende Wellen" im Raum schwächen innerhalb der Hörzone oft den Tiefbaßbereich und stärken den mittleren Baßbereich.

Natürlich enthält nicht jedes Musikprogramm tiefe Baßanteile. Daher ist die Wirkung des BASS EQ-Schalters nicht immer hörbar. Deshalb wird man manchmal feststellen, daß das Ein- und Ausschalten des BASS-EQ keinen hörbaren Klangunterschied ergibt. Normalerweise aber führt das Einschalten des BASS EQ zu einer hörbaren und zuweilen sogar erheblichen Verstärkung der tiefsten Bässe. Mit dem Einschalten des BASS EQ wird auch ein Infraschall-Filter wirksam, das Signale unter 25 Hz unterdrückt.

HINWEIS: Der BASS EQ sollte ausgeschaltet sein, wenn Aufnahmen mit starken Bässen (insbesondere digital aufgenommene Schallplatten und CD-Platten) wiedergegeben werden. Die Kombination große Lautstärke, Baß Equalizer und Musik mit starken Baßanteilen kann dazu führen, daß der Verstärker übersteuert bzw. der Baßlautsprecher über den sicheren Betriebsbereich hinaus beansprucht wird. Diese Gefahr besteht besonders bei Lautsprechern mit kleinen Baßchassis, die normalerweise nicht für große Ausgangsleistungen bei tiefen Frequenzen ausgelegtsind.

Bei akustischer Rückkopplung (tieffrequente Schwingungen des Lautsprechers werden vom Plattenspieler aufgenommen und verstärkt wieder dem Lautsprecher zugeführt) muß der BASS EQ solange ausgeschaltet bleiben, bis man einen geeigneteren weniger schwingungsempfindlichen Platz für die Aufstellung des Plattenspielers gefunden hat.

6. INFRASONIC FILTER (Schalter für Infraschall-Filter)

Die Ausgangsspannung eines Plattenspielers enhält in vielen Fällen starke aber unhörbare Impulse von Infraschall-Frequenzen (unter 20 Hz). Diese können durch Uneberheiten der Platte, Abtaster/Tonarm-Resonanzen und durch Söße gegen den Plattenspieler verursacht worden sein. Bei Verstärkung dieser Impulse wird der Verstärker unnötigerweise ausgesteuert und Verstärkerleistung nutzlos verbraucht. Die außergewöhnlich großen Auslenkungen der Membran des Baßlautsprechers verursachen eine undurchsichtige, verschwommene Wiedergabe.

Das normalerweise (bei nicht gedrücktem Knopf) eingeschaltete Filter schwächt diese unerwünschten Frequenzen stark ab. Bei einer Wiedergabe mit stark angehobenen Bässen und den damit verbundenen großen Baßampliuden ist es besonders wichtig, daß dieses Filter eingeschalle 1 bleibt.

Wenn das Filter nicht erforderlich ist kann es durch Drücken des Knopfes INFRA DEFEAT unwirksam geschaltet werden.

Dieses Infraschall-Filter ist von dem im BASS EQ⊜ingebauten Infraschall-Filter unabhängig wirksam.

7. MONO (Mono/Stereo-Schalter)

Bei gedrückter Taste werden die beiden Stereoka ale so zusammengeschaltet, daß die Wiedergabe monophon erfolgt, d.h. beide Lautsprecher werden mit dem gleichen Signal gespeist. Diese Zusammenschaltung vermindert auch das Rumpeln und die Oberflächengeräusche alter Monoschallplatten. Für normale Stereowiedergabe darf die Taste nicht gedrückt sein.

8. RECORDING SELECTOR (Aufnahme-Wahlschalter)

Mit diesem Schalter wird eine der Signalquellen CD/AUX, PHONO, TUNER, TAPE 1 oder TAPE 2 gewählt, die mit einem Tonbandgerät aufgezeichnet oder über ein Signalverarbeitungsgerät geführt werden soll. Da das gewählte Signal an den Buchsen TAPE 1 und TAPE 2 liegt, kann es gleichzeitig von zwei Tonbandgeräten aufgenommen werden. Mit dem Wiedergabe-Wahlschalter LISTEN wird die über die Lautsprecher (oder Kopfhörer) wiederzugebende Signalquelle gewählt. Die beiden Wahlschalter sind voneinander völlig unabhängig.

Man kann deshalb eine Programmquelle aufnehmen und dabei eine andere über die Lautsprecher wiedergeben. Sie können z.B. eine vom Tunerteil empfangene Rundfunksendung aufnehmen, während Sie Schallplatten abhören.

Soll von dem an TAPE 1 angeschlossenen Tonbandgerät auf ein anderes, an TAPE 2 angeschlossenes Tonbandgerät überspielt werden, stellt man den Aufnahme-Wahlschalter RECORD auf TAPE 1. Dadurch wird das Ausgangssignal des Tonbandgeräts 1 an die Aufnahmebuchsen TAPE 2 und so an das Tonbandgerät 2 geführt. Mit dem Wiedergabe-Wahlschalter LISTEN kann in Stellung TAPE 1 das zu kopierende Ursprungsband und in Stellung TAPE 2—wenn das aufnehmende Gerät ein Dreikopfgerät ist—das aufgenommene Band abgehört werden. Sie können auch unabhängig von der Überspielung jede andere angeschlossene Programmquelle abhören.

Bei Benutzung eines Signalverarbeitungsgerätes (z.B. Equalizer oder dbx-Einheit) an den Buchsen TAPE 2 kann das über die Lautsprecher wiederzugebende Signal jeder Programmquelle beeinflußt werden: Stellen Sie den Aufnahme-Wahlschalter RECORD auf die gewünschte Programmquelle und den Wiedergabe-Wahlschalter LISTEN auf TAPE 2.

Sie hören dann über die Lautsprecher das vom Signalverarbeitungsgerät beeinflußte Signal. Stellen Sie den Wiedergabe-Wahlschalter auf die gleiche Quelle wie den Aufnahme-Wahlschalter, dann hören Sie die Programmquelle unbeeinflußt ab.

9. LISTEN SELECTOR (Wiedergabe-Wahlschalter)

Mit diesem Drehschalter wird die Signalquelle gewählt, die über Lautsprecher oder Kopfhörer wiedergegeben werden soll.

Will man während der Aufnahme auf einem Dreikopf-Tonbandgerät "hinter Band" das aufgenommene Signal abhören, wählt man mit dem RECORD-Wahlschalter die aufzunehmende Signalquelle. Den LISTEN-Wahlschalter stellt man entsprechend den Buchsen, an die das Dreikopf-Tonbandgerät angeschlossen ist, auf TAPE 1 oder auf TAPE 2.

Hat man ein Signalverarbeitungsgerät an die Buchsen TAPE 2 angeschlossen, und will man das beeinflußte Signal wiedergeben, wählt man analog mit dem RECORD-Wahlschalter die gewünschte Signalquelle. Den LISTEN-Wahlschalter stellt man auf TAPE 2.

10. LOW LEVEL

(Schalter für Lautstärkeabsenkung)

Beim Drücken dieser Taste wird die Lautstärke der Wiedergabe um ca. 20 dB reduziert. Der Pegel an den Buchsen für den Anschluß der Tonbandgeräte OUT (REC) bleibt davon unbeeinflußt.

Die vorteilhaften Einsatzmöglichkeiten des Schalters LOW LEVEL sind:

- Auch bei großen Eingangssignalen und Lautsprechern hohen Wirkungsgrads kann man den günstigen mittleren Bereich des Lautstärkenstellers benutzen.
- Bei Wiedergabe mit geringen Lautstärke in ruhiger Umgebung reduziert man das zwar geringe aber u.U. doch wahrnehmbare Rauschen.
- Wenn man die Musikwiedergabe für kurze Zeit unterbrechen muß (z.B. bei Telefonanruf) kann man mit LOW LEVEL auf eine nicht mehr störende Lautstärke zurückund anschließsend wieder leicht auf die ursprüngliche Lautstärke hochschalten.

11. LOUDNESS COMP (Gehörrichtige Lautstärke-Einstellung)

Bei geringer Lautstärke ist das menschliche Ohr im Tiefund Hochtonbereich weniger empfindlich. Durch Drücken dieser Taste werden die Tiefen und Höhen bei geringen Lautstärken (im unteren Einstellbereich des Lautstärkestellers) entsprechend angehoben. Bei Zimmerlautstärke empfiehlt es sich, diese Taste immer eingerastet zu haben.

12. VOLUME/BALANCE (Lautstärker/Balance-Steller)

Mit dem äußeren Ring dieses zweiteiligen Knopfes wird die Wiedergabelautstärke eingestellt. Die Wiedergabe wird lauter, wenn der Ring im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Der Lautstärkesteller hat hohe Gleichlaufgenauigkeit zwischen beiden Kanälen, so daß sich die Stereobalance bei verschiedenen Einstellungen der Lautstärke nicht merkbar verschiebt.

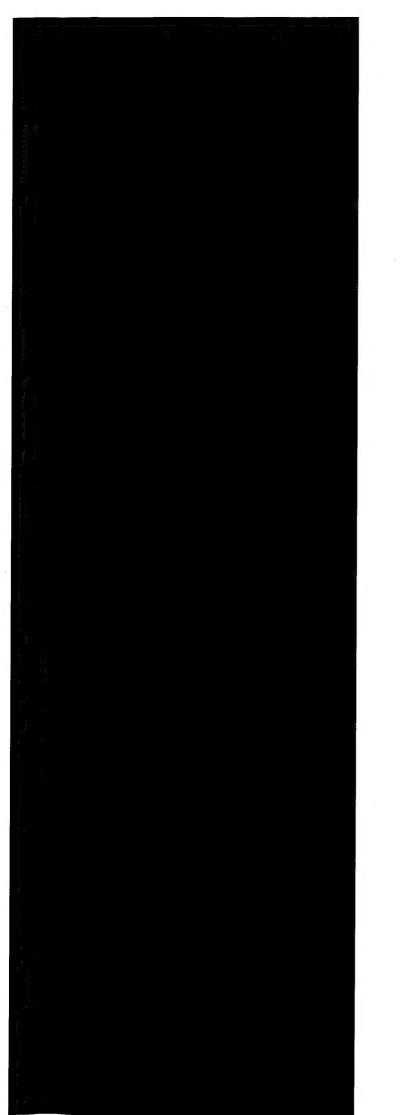
Mit den inneren, kleinen Knopf, dem Balancesteller, kann das Verhältnis der Lautstärke des rechten und linken Kanals verändert werden. In gerasteter Mittelstellung "12 Uhr" ist die Lautstärke beider Lautsprecher gleich. Eine Drehung des Balancestellers nach rechts verschiebt (durch Verminderung der Lautstärke des linken Kanals) das Klangbild nach rechts. Eine Linksdrehung des Knopfes verschiebt die Mitte der Stereo-Wiedergabe nach links.

Stellen Sie die Balance so ein, daß Sie bei Stereo-Wiedergabe ein zwischen beiden Lautsprechern natürlich verteiltes Klanggeschehen hören. Bei Mono-Wiedergabe muß der Schall in der Mitte zwischen beiden Lautsprechern geortet werden.

Mit dem Balance-Steller kann die Wirkung einer akustisch ungünstigen Aufstellung von Lautsprechern im Raum ausgeglichen werden, wenn z.B. einer der beiden Lautsprecher näher am Hörplatz steht als der andere.

Mit dem Balance-Steller können auch Kanalungleichheiten von Programmquellen ausgeglichen werden.

Lautstärke- und Balance-Steller beeinflußen nicht den Pegel an den Buchsen für den Anschluß von Tonbandgeräten.



NAD ELECTRONICS

BOSTON/LONDON

£ 1986 BY NAO 360

DRUCK: Schaltungsdienst Lange, Berlin (GERMANY)